



RS ENGENHARIA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Obra: E.M. Plácido Xavier Vieira (Quadra)
Proprietário: Município de Joinville - Secretária da Educação
Endereço: Rua Roberto Lehn, s/n°, Km4, Joinville - SC
Responsável Técnico: Engª. Raphaela Beduschi Sacavem CREA-SC 132700-0
Data: 3/8/2021

Taxas	
BDI	24,97%
BDI DIF	22,24%
REVISÃO	14
Desonerado	

Base Orçamentária
SINAPI SC: MAIO/2021

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO FINAL (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1 CANTEIRO DE OBRA									
1.1.1	COMP.	RS - 098	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	7,84	R\$ 308,41	24,97%	R\$ 385,42	R\$ 3.021,69
1.1.2	COMP.	RS - 111	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA, 6MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	110,00	R\$ 77,88	24,97%	R\$ 97,33	R\$ 10.706,30
1.1.3	COMP.	RS - 097	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE MADEIRA	UN	1,00	R\$ 1.473,88	24,97%	R\$ 1.841,91	R\$ 1.841,91
1.1.4	COMP.	RS - 035	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 1.301,31	24,97%	R\$ 1.626,25	R\$ 1.626,25
1.1.5	SINAPI	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	5,00	R\$ 906,39	24,97%	R\$ 1.132,72	R\$ 5.663,60
1.1.6	SINAPI	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	7,00	R\$ 862,99	24,97%	R\$ 1.078,48	R\$ 7.549,36
1.1.7	SINAPI	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	7,00	R\$ 420,49	24,97%	R\$ 525,49	R\$ 3.678,43
1.1.8	COMP.	RS - 036	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DIA	2,00	R\$ 249,85	24,97%	R\$ 312,24	R\$ 624,48
1.1.9	COMP.	RS - 062	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS.	M2	796,62	R\$ 7,21	24,97%	R\$ 9,01	R\$ 7.177,55
1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.2.1	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	R\$ 96,35	24,97%	R\$ 120,41	R\$ 14.449,20
1.3 ATERRO									
1.3.1	SINAPI	94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	110,00	R\$ 27,30	24,97%	R\$ 34,12	R\$ 3.753,20
1.3.2	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	110,00	R\$ 7,32	24,97%	R\$ 9,15	R\$ 1.006,50
1.4 REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO									
1.4.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	24,50	R\$ 40,96	24,97%	R\$ 51,19	R\$ 1.254,16
1.4.2	SINAPI	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	95,00	R\$ 202,45	24,97%	R\$ 253,00	R\$ 24.035,00
1.4.3	COMP.	RS - 065	REMOÇÃO DE ALAMBRADO METÁLICO	M2	244,00	R\$ 7,13	24,97%	R\$ 8,91	R\$ 2.174,04
1.4.4	COMP.	RS - 112	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	320,00	R\$ 3,99	24,97%	R\$ 4,99	R\$ 1.596,80
1.4.5	COMP.	RS - 117	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	320,00	R\$ 141,56	24,97%	R\$ 176,91	R\$ 56.611,20
2 INFRAESTRUTURA									
2.1 ESTACAS									
2.1.1	COMP.	RS - 063	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 40 CM, INCLUSO CONCRETO FC=30MPA E ARMADURA MÍNIMA	M	546,00	R\$ 129,73	24,97%	R\$ 162,12	R\$ 88.517,52
2.1.2	SINAPI	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	2145,00	R\$ 16,22	24,97%	R\$ 20,27	R\$ 43.479,15
2.1.3	SINAPI	95578	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_11/2016	KG	2496,00	R\$ 12,26	24,97%	R\$ 15,32	R\$ 38.238,72
2.1.4	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	39,00	R\$ 12,31	24,97%	R\$ 15,38	R\$ 599,82
2.2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO E COLARINHOS									
2.2.1	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	64,00	R\$ 32,94	24,97%	R\$ 41,17	R\$ 2.634,88
2.2.2	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	26,00	R\$ 471,82	24,97%	R\$ 589,63	R\$ 15.330,38
2.2.3	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	954,00	R\$ 16,85	24,97%	R\$ 21,06	R\$ 20.091,24
2.2.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	609,00	R\$ 15,18	24,97%	R\$ 18,97	R\$ 11.552,73
2.2.5	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2743,00	R\$ 12,87	24,97%	R\$ 16,08	R\$ 44.107,44
2.2.6	COMP.	RS - 115	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	200,00	R\$ 118,48	24,97%	R\$ 148,06	R\$ 29.612,00
2.2.7	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	32,00	R\$ 24,39	24,97%	R\$ 30,48	R\$ 975,36
2.3 VIGAS BALDRAME									
2.3.1	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	160,00	R\$ 70,11	24,97%	R\$ 87,62	R\$ 14.019,20
2.3.2	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	148,00	R\$ 18,56	24,97%	R\$ 23,19	R\$ 3.432,12
2.3.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	105,00	R\$ 17,76	24,97%	R\$ 22,19	R\$ 2.329,95
2.3.4	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	219,00	R\$ 12,87	24,97%	R\$ 16,08	R\$ 3.521,52
2.3.5	SINAPI	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	194,00	R\$ 12,29	24,97%	R\$ 15,36	R\$ 2.979,84
2.3.6	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	8,00	R\$ 471,82	24,97%	R\$ 589,63	R\$ 4.717,04
3 SUPRAESTRUTURA									
3.1 PILARES, VIGAS E LAJES PRÉ-FABRICADAS									
3.1.1	COMP.	RS - 066	ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA EM CONCRETO ARMADO, COM FCK=35MPA, PARA OBRAS PREDIAIS ATE QUATRO PAVIMENTOS, COM PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS, LAJES, PATAMARES E RAMPAS DE ACESSO, CONSIDERANDO A CONFECCAO DAS PECAS, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DAS PECAS PARA O CANTEIRO DE OBRAS E A MONTAGEM	M2	71,40	R\$ 520,22	24,97%	R\$ 650,12	R\$ 46.418,57
3.1.2	COMP.	RS - 067	ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA EM CONCRETO ARMADO, COM FCK=35MPA, PARA OBRAS PREDIAIS ATE QUATRO PAVIMENTOS, COM PILARES, VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS, LAJES, PATAMARES E RAMPAS DE ACESSO, CONSIDERANDO A MONTAGEM, EXCLUSIVE A CONFECCAO DAS PECAS	M2	71,40	R\$ 161,28	24,97%	R\$ 201,55	R\$ 14.390,67
3.1.3	COMP.	RS - 038	PILARES DE CONCRETO PRÉ-FABRICADOS PARA APOIO DA COBERTURA METÁLICA, FCK=35MPA, CONSIDERANDO MONTAGEM E CONFECCÃO DAS PECAS	M3	16,16	R\$ 3.124,42	24,97%	R\$ 3.904,59	R\$ 63.098,17
3.1.4	COMP.	RS - 045	VIGAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADOS, FCK=35MPA, CONSIDERANDO MONTAGEM E CONFECCÃO DAS PECAS	M3	3,13	R\$ 2.346,81	24,97%	R\$ 2.932,81	R\$ 9.179,70
									R\$ 418.291,50

3.2	LAJE MOLDADA IN LOCO												
3.2.1	SINAPI	92271	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 12/2015	M2	40,00	R\$	101,40	24,97%	R\$	126,72	R\$	5.068,80	
3.2.2	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF. 07/2019	M3	88,00	R\$	103,42	24,97%	R\$	129,24	R\$	11.373,12	
3.2.3	COMP.	RS - 099	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	880,00	R\$	7,39	24,97%	R\$	9,24	R\$	8.131,20	
3.2.4	COMP.	RS - 116	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA	M2	54,90	R\$	101,64	24,97%	R\$	127,02	R\$	6.973,40	
3.2.5	SINAPI	91596	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF. 06/2019	KG	911,40	R\$	14,11	24,97%	R\$	17,63	R\$	16.067,98	
3.2.6	SINAPI	100066	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF. 06/2019	KG	911,40	R\$	14,09	24,97%	R\$	17,61	R\$	16.049,75	
3.2.7	COMP.	RS - 057	ESPAÇADOR DE AÇO TIPO TRELIÇA PARA TELA SOLDADA, H=8CM	M	814,00	R\$	14,45	24,97%	R\$	18,06	R\$	14.700,84	
3.2.8	COMP.	RS - 058	BARRA DE TRANSFERÊNCIA DE AÇO CA-50 12,5MM ENGRAXADA	KG	283,70	R\$	15,77	24,97%	R\$	19,71	R\$	5.591,73	
3.2.9	COMP.	RS - 059	ESPAÇADOR DE PLÁSTICO H=2,5CM PARA ARMADURA DE PEÇAS DE CONCRETO	UN	1000,00	R\$	0,57	24,97%	R\$	0,71	R\$	710,00	
3.2.10	COMP.	RS - 024	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	122,00	R\$	458,52	24,97%	R\$	573,01	R\$	69.907,22	
3.3	JUNTAS DE DILATAÇÃO												
3.3.1	COMP.	RS - 046	JUNTA DE DILATAÇÃO PARA PISOS INDUSTRIAIS	M	178,20	R\$	44,10	24,97%	R\$	55,11	R\$	9.820,60	
3.4	MURO												
3.4.1	MURO DE CONTENÇÃO												
3.4.1.1	COMP.	RS - 041	MURO DE ARRIMO MOLDADO IN LOCO, H=2,50M, COM DRENAGEM	M	17,97	R\$	3.649,42	24,97%	R\$	4.560,68	R\$	81.955,42	
3.4.2	MURETA E ALAMBRADO												
3.4.2.1	SINAPI	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014	M2	17,10	R\$	80,92	24,97%	R\$	101,13	R\$	1.729,32	
3.4.2.2	SINAPI	87888	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2	34,20	R\$	5,48	24,97%	R\$	6,85	R\$	234,27	
3.4.2.3	SINAPI	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014	M2	34,20	R\$	33,08	24,97%	R\$	41,34	R\$	1.413,83	
3.4.2.4	COMP.	RS - 064	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIXADA EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, ALTURA 4 M	M2	17,10	R\$	552,80	24,97%	R\$	690,83	R\$	11.813,19	
3.5	ESCALADA												
3.5.1	COMP.	RS - 113	ESCALADA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 30 MPA, MOLDADA IN LOCO	M2	4,00	R\$	4.065,99	24,97%	R\$	5.081,27	R\$	20.325,08	
3.6	CALÇADA												
3.6.1	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M2	26,59	R\$	100,47	24,97%	R\$	125,56	R\$	3.338,64	
4	IMPERMEABILIZAÇÃO												
4.1	COMP.	RS - 114	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES	M2	224,00	R\$	9,34	24,97%	R\$	11,67	R\$	6.617,29	
4.2	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF. 06/2018	M2	163,13	R\$	19,64	24,97%	R\$	24,54	R\$	4.003,21	
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO												
5.1	PAREDES												
5.1.1	SINAPI	87521	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014	M2	415,58	R\$	78,45	24,97%	R\$	98,04	R\$	40.743,46	
5.1.2	COMP.	RS - 068	COBOGÓ ANTI-CHUVA, DIMENSÕES 40X40X9 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	190,40	R\$	117,28	24,97%	R\$	146,56	R\$	27.905,02	
5.1.3	SINAPI	87888	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2	831,16	R\$	5,48	24,97%	R\$	6,85	R\$	5.693,45	
5.1.4	SINAPI	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014	M2	831,16	R\$	33,08	24,97%	R\$	41,34	R\$	34.360,15	
5.1.5	SINAPI	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF. 03/2016	M	71,70	R\$	4,95	24,97%	R\$	6,19	R\$	443,82	
5.1.6	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	M	5,21	R\$	75,63	24,97%	R\$	94,51	R\$	492,40	
5.1.7	COMP.	RS - 102	VERGA MOLDADA IN LOCO PARA MURETA	M	56,86	R\$	95,15	24,97%	R\$	118,91	R\$	6.761,22	
5.2	CHAPAS PERFURADAS												
5.2.1	COMP.	RS - 069	CHAPA PERFURADA, ESPESSURA 1,5MM FUROS DE 6,35MM, DISTANCIA ENTRE FUROS 9MM, DIMENSOES 2,00X1,00M	M2	73,00	R\$	445,46	24,97%	R\$	556,69	R\$	40.638,37	
5.2.2	COMP.	RS - 037	ESTRUTURA METÁLICA PARA CHAPA PERFURADA (15KG/M2)	KG	2190,00	R\$	40,11	24,97%	R\$	50,13	R\$	109.784,70	
5.3	ARQUIBANCADA												
5.3.1	C. P.	RS - 127	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 01/2017	M2	120,00	R\$	199,88	24,97%	R\$	249,79	R\$	29.974,80	
5.3.2	SINAPI	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 01/2017	KG	500,00	R\$	17,80	24,97%	R\$	22,24	R\$	11.120,00	
5.3.3	SINAPI	95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 01/2017	KG	470,00	R\$	14,98	24,97%	R\$	18,72	R\$	8.798,40	
5.3.4	COMP.	RS - 024	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	7,00	R\$	458,52	24,97%	R\$	573,01	R\$	4.011,07	
6	SISTEMAS DE COBERTURA												
6.1	COMP.	RS - 070	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS, COM TRELICAS, TERÇAS, TIRANTES, ETC, SOBRE APOIOS (EXCLUSIVE ESTES) PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA, VAOS DE 20 A 30M, CONSIDERANDO AS PERDAS E 2 DEMAO DE PINTURA EPOXI, EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSORIOS. FORNECIMENTO E MONTAGEM	KG	23609,00	R\$	18,08	24,97%	R\$	22,59	R\$	533.327,31	
6.2	COMP.	RS - 044	TELHA GALVALUME, ONDULADA, PREENCHIMENTO EM LÃ DE ROCHA 50MM, ESPESSURA DA TELHA 0,50MM	M2	943,24	R\$	215,05	24,97%	R\$	268,75	R\$	253.495,75	
6.3	COMP.	RS - 071	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, ESPESSURA 0,5MM, BASE 30CM, ALTURA 25CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	79,60	R\$	125,65	24,97%	R\$	157,02	R\$	12.498,79	
6.4	COMP.	RS - 043	LINHA DE VIDA COMP. CHAPA METALICA PARA ANCORAGEM, MANILHA RETA, ESTICADOR, INDICADOR DE TENSAO, ABSORVIDOR DE ENERGIA, CABO DE AÇO 8MM, CHUMBADORES, SAPATILHAS (OLHAIS) E GRAMPOS	UN	1,00	R\$	15.233,90	24,97%	R\$	19.037,80	R\$	19.037,80	

7 INSTALAÇÕES DE DRENAGEM PLUVIAL										R\$	40.895,97
7.1	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	180,00	R\$ 88,78	24,97%	R\$	110,95	R\$ 19.971,00	
7.2	SINAPI	89679	LUVA DE CORRER, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	60,00	R\$ 107,57	24,97%	R\$	134,43	R\$ 8.065,80	
7.3	SINAPI	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 131,04	24,97%	R\$	163,76	R\$ 1.310,08	
7.4	SINAPI	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	16,00	R\$ 106,52	24,97%	R\$	133,12	R\$ 2.129,92	
7.5	COMP.	RS - 001	CAIXA DE AREIA GRADEADA 60X60X40CM	UN	12,00	R\$ 535,99	24,97%	R\$	669,83	R\$ 8.037,96	
7.6	COMP.	RS - 002	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	R\$ 618,56	24,97%	R\$	773,01	R\$ 773,01	
7.7	COMP.	RS - 072	RALO HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D=100mm	UN	8,00	R\$ 16,54	24,97%	R\$	20,67	R\$ 165,36	
7.8	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	4,61	R\$ 61,63	24,97%	R\$	77,02	R\$ 355,06	
7.9	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,88	R\$ 24,39	24,97%	R\$	30,48	R\$ 87,78	
8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										R\$	123.095,87
8.1 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO											
8.1.1	COMP.	RS - 104	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM CHAPA METALICA, 40 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.772,30	24,97%	R\$	2.214,84	R\$ 2.214,84	
8.1.2	COMP.	RS - 053	TRILHO TIPO DIN, DE ALUMÍNIO	M	1,00	R\$ 13,99	24,97%	R\$	17,48	R\$ 17,48	
8.1.3	COMP.	RS - 054	CANALETA PLÁSTICA 80X80 COR CINZA	UN	1,00	R\$ 74,90	24,97%	R\$	93,60	R\$ 93,60	
8.1.4	COMP.	RS - 073	BARRAMENTO DE COBRE TIPO DIN TRIPOLAR	UN	1,50	R\$ 487,62	24,97%	R\$	609,38	R\$ 914,07	
8.2 DISJUNTORES - DPS - DR											
8.2.1	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	6,00	R\$ 11,53	24,97%	R\$	14,41	R\$ 86,46	
8.2.2	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R\$ 12,12	24,97%	R\$	15,15	R\$ 30,30	
8.2.3	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$ 73,00	24,97%	R\$	91,23	R\$ 91,23	
8.2.4	SINAPI	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$ 76,35	24,97%	R\$	95,41	R\$ 95,41	
8.2.5	COMP.	RS - 105	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	4,00	R\$ 186,42	24,97%	R\$	232,97	R\$ 931,88	
8.2.6	COMP.	RS - 122	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTECNICO	UN	4,00	R\$ 335,17	24,97%	R\$	418,86	R\$ 1.675,44	
8.3 CABEAMENTO											
8.3.1	COMP.	RS - 005	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	332,10	R\$ 5,55	24,97%	R\$	6,94	R\$ 2.304,77	
8.3.2	COMP.	RS - 006	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1364,55	R\$ 6,40	24,97%	R\$	8,00	R\$ 10.916,40	
8.3.3	COMP.	RS - 007	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	531,75	R\$ 7,63	24,97%	R\$	9,54	R\$ 5.072,90	
8.3.4	COMP.	RS - 030	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	M	370,00	R\$ 37,29	24,97%	R\$	46,60	R\$ 17.242,00	
8.4 CONDUTOS											
8.4.1	COMP.	RS - 009	ELETROCALHA PERFORADA TIPO U 100X50MM CHAPA 18	M	118,35	R\$ 107,28	24,97%	R\$	134,07	R\$ 15.867,18	
8.4.2	COMP.	RS - 010	COTOVELO RETO 90° 100X50MM CHAPA 18	UN	4,00	R\$ 24,33	24,97%	R\$	30,41	R\$ 121,64	
8.4.3	COMP.	RS - 011	SUPORTE VERTICAL 100X50MM	UN	100,00	R\$ 8,85	24,97%	R\$	11,06	R\$ 1.106,00	
8.4.4	COMP.	RS - 012	TÉ HORIZONTAL 90° 100X50MM CHAPA 18	UN	1,00	R\$ 45,65	24,97%	R\$	57,05	R\$ 57,05	
8.4.5	COMP.	RS - 013	TALA PLANA PERFORADA 50MM	UN	80,00	R\$ 8,85	24,97%	R\$	11,06	R\$ 884,80	
8.4.6	COMP.	RS - 014	SAIDA DUPLA PARA ELETRODUTO	UN	62,00	R\$ 7,64	24,97%	R\$	9,55	R\$ 592,10	
8.4.7	COMP.	RS - 015	TAMPA PARA TÉ HORIZONTAL 90° 100X50 CHAPA 18	UN	1,00	R\$ 29,25	24,97%	R\$	36,55	R\$ 36,55	
8.4.8	COMP.	RS - 016	TAMPA PARA COTOVELO RETO 90° 100X50 CHAPA 18	UN	4,00	R\$ 11,48	24,97%	R\$	14,35	R\$ 57,40	
8.4.9	COMP.	RS - 017	TAMPA TIPO U 100MM CHAPA 24	M	118,35	R\$ 47,25	24,97%	R\$	59,05	R\$ 6.988,57	
8.4.10	COMP.	RS - 018	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	477,00	R\$ 8,15	24,97%	R\$	10,19	R\$ 4.860,63	
8.4.11	COMP.	RS - 019	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	437,35	R\$ 13,74	24,97%	R\$	17,17	R\$ 7.509,30	
8.4.12	SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	R\$ 13,70	24,97%	R\$	17,12	R\$ 171,20	
8.4.13	COMP.	RS - 074	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL 1"	UN	7,00	R\$ 12,89	24,97%	R\$	16,11	R\$ 112,77	
8.4.14	COMP.	RS - 075	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 1"	UN	1,00	R\$ 5,75	24,97%	R\$	7,19	R\$ 7,19	
8.4.15	COMP.	RS - 076	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 3/4"	UN	1,00	R\$ 23,29	24,97%	R\$	29,11	R\$ 29,11	
8.4.16	SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	23,30	R\$ 17,61	24,97%	R\$	22,01	R\$ 512,83	
8.4.17	SINAPI	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R\$ 12,07	24,97%	R\$	15,08	R\$ 120,64	
8.4.18	COMP.	RS - 051	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	24,00	R\$ 5,75	24,97%	R\$	7,19	R\$ 172,56	
8.4.19	SINAPI	91850	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	R\$ 10,61	24,97%	R\$	13,26	R\$ 238,68	
8.4.20	COMP.	RS - 119	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	2,00	R\$ 198,27	24,97%	R\$	247,78	R\$ 495,56	

8.5 ILUMINAÇÃO COMUM - ILUMINAÇÃO DIMERIZÁVEL												
8.5.1	COMP.	RS - 047	LUMINÁRIA INTEGRADA COM MÓDULO DE LED DIMERIZÁVEL (DIODO EMISSOR DE LUZ); FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 4.000 LM; POTÊNCIA MÁXIMA DE 38W; VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50.000 HORAS (L70@25°C), CONTENDO DRIVER ELETRÔNICO COM PROTOCOLO ZIGBEE/BLUETOOTH MESH E FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO DE 0,9, DISTORÇÃO HARMÔNICA MÁXIMA DE 10%, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM 220V, FREQUÊNCIA 60HZ; INSTALAÇÃO TIPO SOBREPOR, COM GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP20 E GARANTIA DE 5 ANOS PARA O FUNCIONAMENTO.	CONJ	4,00	R\$	489,99	24,97%	R\$	612,34	R\$	2.449,36
8.5.2	COMP.	RS - 060	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE LED DIMERIZÁVEL (DIODO EMISSOR DE LUZ), COMPRIMENTO MÁXIMO 1200 MM, TEMPERATURA DE COR DE 3600 A 4600K, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR MAIOR QUE 80, POTÊNCIA MÁXIMA DE 38W, VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50.000 HORAS, CONTENDO DRIVER ELETRÔNICO COM PROTOCOLO ZIGBEE/BLUETOOTH MESH E FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO DE 0,90, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM 220V, FREQUÊNCIA DE 60HZ E FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 3.600 LM, CORPO E DIFUSOR EM POLICARBONATO; INSTALAÇÃO TIPO SOBREPOR, IP65, GARANTIA DE 5 ANOS.	CONJ	12,00	R\$	1.073,89	24,97%	R\$	1.342,04	R\$	16.104,48
8.5.3	COMP.	RS - 048	INTERRUPTOR PROGRAMÁVEL OPERANTE NO PROTOCOLO ZIGBEE/BLUETOOTH MESH 3 TECLAS	CONJ	4,00	R\$	409,56	24,97%	R\$	511,83	R\$	2.047,32
8.5.4	COMP.	RS - 049	SENSOR DE PRESENÇA E LUMINOSIDADE OPERANTE NO PROTOCOLO ZIGBEE/BLUETOOTH MESH	CONJ	4,00	R\$	371,17	24,97%	R\$	463,85	R\$	1.855,40
8.5.5	COMP.	RS - 050	GATEWAY WIRELESS PARA SISTEMA COM TECNOLOGIA ZIGBEE/BLUETOOTH MESH, COM CAPACIDADE PARA CONTROLE DE NO ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 220 VCA. INSTALAÇÃO TIPO SOBREPOR	CONJ	1,00	R\$	962,04	24,97%	R\$	1.202,26	R\$	1.202,26
8.5.6	COMP.	RS - 077	REFLETOR LED ALTA POTÊNCIA 100W	UN	10,00	R\$	146,65	24,97%	R\$	183,27	R\$	1.832,70
8.5.7	COMP.	RS - 078	REFLETOR LED ALTA POTÊNCIA PARA USO EXTERNO 150W	UN	13,00	R\$	143,01	24,97%	R\$	178,72	R\$	2.323,36
8.6 TOMADAS E INTERRUPTORES												
8.6.1	COMP.	RS - 079	CAIXA DE PASSAGEM, EM ALUMÍNIO, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO	UN	53,00	R\$	14,30	24,97%	R\$	17,87	R\$	947,11
8.6.2	COMP.	RS - 080	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 3X3", OCTOGONAL PARA ELETRODUTO	UN	16,00	R\$	20,32	24,97%	R\$	25,39	R\$	406,24
8.6.3	COMP.	RS - 052	INTERRUPTOR DR TETRAPOLAR 25A	UN	1,00	R\$	249,85	24,97%	R\$	312,24	R\$	312,24
8.6.4	COMP.	RS - 031	TOMADA HEXAGONAL 2P+T 20A (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	49,00	R\$	22,76	24,97%	R\$	28,44	R\$	1.393,56
8.6.5	COMP.	RS - 081	BOTÃO DUPLO 1NA + 1NF VERDE/VERMELHO PARA LIGAÇÃO DA ILUMINAÇÃO	UN	4,00	R\$	76,03	24,97%	R\$	95,01	R\$	380,04
8.6.6	COMP.	RS - 082	TOMADA COM PLUG PARA LIGAÇÃO DOS REFLETORES	UN	23,00	R\$	22,72	24,97%	R\$	28,39	R\$	652,97
8.6.7	COMP.	RS - 120	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$	44,16	24,97%	R\$	55,19	R\$	165,57
8.6.8	COMP.	RS - 056	BASE PARA RELE COM SUPORTE METÁLICO	UN	3,00	R\$	33,34	24,97%	R\$	41,66	R\$	124,98
8.7 GERAL												
8.7.1	COMP.	RS - 020	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	UN	444,00	R\$	4,79	24,97%	R\$	5,99	R\$	2.659,56
8.7.2	COMP.	RS - 023	BUCHA DE NYLON SEM ABA 58	UN	200,00	R\$	1,61	24,97%	R\$	2,01	R\$	402,00
8.7.3	COMP.	RS - 025	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	20,00	R\$	3,25	24,97%	R\$	4,06	R\$	81,20
8.7.4	COMP.	RS - 026	PARAFUSO FENDA GALV. CABEÇA PANELA AUTO-ATARRAXANTE 4,8X50MM	UN	200,00	R\$	1,76	24,97%	R\$	2,20	R\$	440,00
8.7.5	COMP.	RS - 027	PARAFUSO CAB. LENTILHA 1/4X5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	UN	444,00	R\$	2,46	24,97%	R\$	3,07	R\$	1.363,08
8.7.6	COMP.	RS - 029	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	UN	444,00	R\$	7,08	24,97%	R\$	8,85	R\$	3.929,40
8.7.7	COMP.	RS - 055	CONECTOR DE EMENDAS POR MOLA PARA FIOS 2 VIAS	UN	50,00	R\$	6,31	24,97%	R\$	7,89	R\$	394,50
9 SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO											R\$	35.450,31
9.1 EXTINTORES												
9.1.1	COMP.	RS - 121	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$	141,10	24,97%	R\$	176,33	R\$	352,66
9.2 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA												
9.2.1	COMP.	RS - 083	LUMINÁRIA AUTÔNOMA DE LED, ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, 2X12W (MÍNIMO 4 LUX)	UN	15,00	R\$	337,28	24,97%	R\$	421,50	R\$	6.322,50
9.2.2	COMP.	RS - 084	LUMINÁRIA AUTÔNOMA DE LED, ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, 9W (MÍNIMO 4 LUX)	UN	4,00	R\$	107,28	24,97%	R\$	134,07	R\$	536,28
9.3 SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL												
9.3.1	COMP.	RS - 033	PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA 25X16CM	UN	3,00	R\$	23,87	24,97%	R\$	29,83	R\$	89,49
9.3.2	COMP.	RS - 034	PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA 32X50CM	UN	2,00	R\$	131,40	24,97%	R\$	164,21	R\$	328,42
9.4 SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO												
9.4.1	COMP.	RS - 085	BOTONEIRA TIPO "QUEBRE O VIDRO" COM CORRENTE, MARTELO ENDEREÇAVEL	UN	1,00	R\$	335,37	24,97%	R\$	419,11	R\$	419,11
9.4.2	COMP.	RS - 086	SIRENE AUDIOVISUAL DE INCÊNDIO, INSTALADO 1 METRO ACIMA DO ACIONADOR MANUAL DE ALARME	UN	1,00	R\$	147,38	24,97%	R\$	184,18	R\$	184,18
9.4.3	SINAPI	91839	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,20	R\$	9,20	24,97%	R\$	11,50	R\$	59,80
9.4.4	COMP.	RS - 032	CABO BLINDADO PARA ALARME DE INCÊNDIO 4VIAS (2X0,75MM+2X1,50MM)	M	5,20	R\$	953,37	24,97%	R\$	1.191,84	R\$	6.197,57
9.5 HIDRANTES												
9.5.1	SINAPI	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN	1,00	R\$	898,84	24,97%	R\$	1.123,28	R\$	1.123,28
9.5.2	SINAPI	92342	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	R\$	132,03	24,97%	R\$	165,00	R\$	1.650,00
9.5.3	COMP.	RS - 061	PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO VERMELHA RENDIMENTO APROXIMADO: 72M2/GALÃO 3,6L	M2	5,00	R\$	4,66	24,97%	R\$	5,82	R\$	29,10
9.6 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)												
9.6.1	COMP.	RS - 106	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO DN 5/16", COMPRIMENTO DE 350MM, COM BASE DE FIXAÇÃO HORIZONTAL	UN	9,00	R\$	31,33	24,97%	R\$	39,15	R\$	352,35
9.6.2	COMP.	RS - 087	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3,17 X 22,22MM (SEÇÃO 70MM²)	M	161,80	R\$	35,81	24,97%	R\$	44,75	R\$	7.240,55
9.6.3	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	4,00	R\$	62,76	24,97%	R\$	78,43	R\$	313,72
9.6.4	COMP.	RS - 119	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	4,00	R\$	198,27	24,97%	R\$	247,78	R\$	991,12
9.6.5	SINAPI	96977	CORDÃO LHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	124,54	R\$	53,18	24,97%	R\$	66,46	R\$	8.276,93
9.6.6	COMP.	RS - 107	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETÁLICOS, PARA CABOS ATÉ 50 MM2	UN	9,00	R\$	36,36	24,97%	R\$	45,44	R\$	408,96
9.6.7	SINAPI	39253	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RÍGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALAÇÕES APARENTES (NBR 5410)	M	27,00	R\$	9,77	24,97%	R\$	12,21	R\$	329,67
9.6.8	COMP.	RS - 042	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	27,00	R\$	7,25	24,97%	R\$	9,06	R\$	244,62
10 REVESTIMENTOS											R\$	843,57
10.1 PAREDES												
10.1.1	COMP.	RS - 088	REVESTIMENTO CERÂMICO 10X10CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	31,50	R\$	21,43	24,97%	R\$	26,78	R\$	843,57
11 ACABAMENTOS / APARELHOS											R\$	10.437,95
11.1 METAIS												
11.1.1	SINAPI	99857	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	M	83,30	R\$	78,47	24,97%	R\$	98,06	R\$	8.168,40
11.1.2	COMP.	RS - 103	GUARDA-CORPO EM ALUMÍNIO, 1,10M ALTURA	M2	4,20	R\$	432,40	24,97%	R\$	540,37	R\$	2.269,55
12 ESQUADRIAS											R\$	38.400,26
12.1	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,56	R\$	893,75	24,97%	R\$	1.116,92	R\$	8.443,92
12.2	COMP.	RS - 004	PORTA DE ABRIR EM FERRO GALVANIZADO REVESTIDO COM CHAPA PERFORADA	M2	7,56	R\$	1.968,05	24,97%	R\$	2.459,47	R\$	18.593,59
12.3	COMP.	RS - 004	PORTA DE ABRIR EM FERRO GALVANIZADO REVESTIDO COM CHAPA PERFORADA	M2	4,62	R\$	1.968,05	24,97%	R\$	2.459,47	R\$	11.362,75

13	PINTURA										R\$ 123.768,89
13.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	880,00	R\$ 1,95	24,97%	R\$ 2,44	R\$ 2.147,20		
13.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	658,40	R\$ 12,09	24,97%	R\$ 15,11	R\$ 9.948,42		
13.3	SINAPI	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	206,30	R\$ 14,33	24,97%	R\$ 17,91	R\$ 3.694,83		
13.4	COMP.	RS- 124	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	775,63	R\$ 48,68	24,97%	R\$ 60,84	R\$ 47.189,33		
13.5	COMP.	RS - 100	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	246,65	R\$ 126,86	24,97%	R\$ 158,54	R\$ 39.103,89		
13.6	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	62,63	R\$ 13,65	24,97%	R\$ 17,06	R\$ 1.068,47		
13.7	COMP.	RS - 101	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, UMA DEMAO.	M2	943,24	R\$ 12,16	24,97%	R\$ 15,20	R\$ 14.337,25		
13.8	COMP.	RS - 125	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	475,00	R\$ 10,58	24,97%	R\$ 13,22	R\$ 6.279,50		
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										R\$ 88.093,14
14.1	EQUIPAMENTOS DA QUADRA										
14.1.1	COMP.	RS - 118	TABELA DE BASQUETE COM ESTRUTURA MOVEL, PADRÃO OFICIAL, INCLUSO ARO COM MOLAS E REDE EM POLIPROPILENO (PAR)	UN	1,00	R\$ 18.737,82	24,97%	R\$ 23.416,65	R\$ 23.416,65		
14.1.2	SINAPI	25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	2,00	R\$ 4.506,50	24,97%	R\$ 5.631,77	R\$ 11.263,54		
14.1.3	SINAPI	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	R\$ 2.735,84	24,97%	R\$ 3.418,98	R\$ 3.418,98		
14.1.4	COMP.	RS - 123	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	170,60	R\$ 205,11	24,97%	R\$ 256,33	R\$ 43.729,90		
14.1.5	COMP.	RS - 109	REDE DE PROTEÇÃO ESPORTIVA EM NYLON OU POLIÉSTER	M2	80,00	R\$ 14,67	24,97%	R\$ 18,33	R\$ 1.466,40		
14.2	ACESSIBILIDADE										
14.2.1	COMP.	RS - 108	PISO PODOSTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	23,00	R\$ 14,16	24,97%	R\$ 17,70	R\$ 407,10		
14.2.2	COMP.	RS - 126	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZACAO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	1,96	R\$ 19,71	24,97%	R\$ 24,63	R\$ 48,27		
14.2.3	COMP.	RS - 110	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL DO CORRIMÃO	UN	10,00	R\$ 10,43	24,97%	R\$ 13,03	R\$ 130,30		
14.3	LIMPEZA GERAL										
14.3.1	COMP.	RS - 096	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1040,00	R\$ 3,24	24,97%	R\$ 4,05	R\$ 4.212,00		
									TOTAL COM BDI	R\$ 2.497.889,84	